



## **Evaluación de sustentabilidad del Modelo Comunitario de Producción de Aguacate en Zitácuaro, Mich.**

### **Autoras y autores**

María Isabel Ramírez, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México, isabelrr@ciga.unam.mx

Jovanka Špirić, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, Universidad Nacional Autónoma de México, jspiric@ciga.unam.mx

Ana Edith Merlo Reyes, Institut des Géosciences de l'Environnement, Université Grenoble Alpes, ana.merlo@univ-grenoble-alpes.fr

Francisco Orozco-Meléndez, Center for the Study of the Sciences and the Humanities, University of Bergen, jose.melendez@uib.no

Ysmael Venegas Pérez, Alternare A.C., ysmael.venegas@alternare.org

### **Palabras clave**

MESMIS; Expansión de la frontera agrícola; Conservación forestal; Comunidades indígenas

### **Resumen**

El aguacate michoacano es considerado un commodity crop que genera severos impactos ambientales y sociales, sin embargo, la evidencia científica que los documenta ha pasado por alto la diversidad de modelos productivos. Los estudios que analizan la sustentabilidad de la producción de aguacate se concentran en el centro de Michoacán. Mientras, los modelos de producción de aguacate (y su sustentabilidad) en regiones de más reciente expansión como el oriente del estado permanecen poco estudiados. En esta investigación analizamos las dinámicas de producción de aguacate en cinco comunidades indígenas de Zitácuaro, Michoacán, que tienen al menos una porción de su territorio dentro de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca; utilizamos el Marco para la Evaluación de los Sistemas de Manejo de Recursos Naturales (MESMIS) para: (1) Caracterizar social, económica y ambientalmente al Modelo Comunitario de Producción de Aguacate; y (2) Evaluar su sustentabilidad. A partir de 41 entrevistas a productores de las cinco comunidades incluidas en este estudio, identificamos once puntos críticos divididos en ambientales (producción a pequeña escala; conservación forestal; alto uso profiláctico de agroquímicos; y alta dependencia de sistemas de riego), económicos (alta diversidad de cultivos; baja rentabilidad; alta pérdida de producción por plagas; y baja diversificación de actividades económicas) y sociales (alta dependencia de asesores técnicos; alta dependencia de fuerza de trabajo local; y pocos cambios en la propiedad sobre la tierra). Nuestros resultados sugieren que el modelo productivo desarrollado por las comunidades indígenas del municipio de Zitácuaro tiene características productivas y sociopolíticas que representan fortalezas y debilidades para su sustentabilidad. Encontramos que el ámbito social es particularmente relevante para la sustentabilidad del Modelo Comunitario de Producción de Aguacate, ya que favorece la fuerza de trabajo local y facilita que las comunidades mantengan la propiedad sobre la tierra. En el ámbito ambiental, encontramos que la expansión de huertas de aguacate en las comunidades estudiadas no involucró cambio de uso de suelo forestal en el periodo 2007-2022. Sin embargo, identificamos que los puntos críticos asociados al ámbito económico son los que más limitan la sustentabilidad del sistema. En particular, argumentamos que el Modelo Comunitario de Producción de Aguacate puede ser útil para mejorar los medios de vida de comunidades indígenas mientras favorece la conservación biológica y forestal.